



Munich Personal RePEc Archive

## **The GDP of the agribusiness in Brazil and in Bahia state**

Joaquim José Martins Guilhoto and Marina Assumpção and  
Débora Modolo and Denise Imori

2007

Online at <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/31515/>

MPRA Paper No. 31515, posted 14 June 2011 13:34 UTC

## **O PIB DO AGRONEGÓCIO NO BRASIL E NO ESTADO DA BAHIA<sup>1</sup>**

**Grupo de Pesquisa: 4 – Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais**

### **Resumo**

Este trabalho tem por objetivo analisar a trajetória do produto interno bruto do agronegócio do Brasil e do Estado da Bahia, entre 1990 e 2005. Procurou-se também o detalhamento em segmentos e sub-complexos, de forma a estudar as participações e definir a teia de relações e fluxos econômicos que se formam devido ao agronegócio. Através do Modelo de Insumo-Produto foi possível estimar valores e participações dos objetos de estudo. Os resultados apontam que, em média, 27,7% do PIB nacional e 25,4% do PIB baiano são compostos pelo setor do agronegócio. Além disso, mostra-se a predominância da lavoura em relação à pecuária e a dinâmica dos segmentos do agronegócio.

**PALAVRAS-CHAVE: Agronegócio, Produto Interno Bruto, Bahia, Insumo-Produto**

### **Abstract**

The aim of this paper is to analyse the trajectory of the gross domestic product in Brazil and in Bahia, between 1990 and 2005, and also to describe the segments and sub-complex of the agribusiness, as well as its relations and economic flows. Using Input-Output modeling it was possible to estimate values and participations. The main results show that, on average, 27,7% of national GDP and 25,4% of Bahia's GDP, composes the total GDP. Another thing to take into account is the predominance of the agriculture in relation to the cattle in the agribusiness dynamics.

**KEY WORDS: Agribusiness, Gross Domestic Product, Input-Output, Bahia**

---

<sup>1</sup> Este trabalho é baseado em pesquisa conduzida pela FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas) com o auxílio do SEAGRI (Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Governo do Estado da Bahia).

## **O PIB DO AGRONEGÓCIO NO BRASIL E NO ESTADO DA BAHIA**

### **1. Introdução**

Desde o início da história brasileira, é atribuído destaque ao papel e ao estudo das atividades agrícolas e do agronegócio. Essa importância persistiu depois da industrialização e foi também concomitante ao intenso movimento de terceirização da economia.

Condições favoráveis de clima e solo, somadas a políticas econômicas de diversas dimensões - desde o financiamento até o desenvolvimento da pesquisa básica e aplicada - favorecem o agronegócio brasileiro, que é, nos últimos anos, um caso de sucesso.

Os trabalhos de Davis e Goldberg (1957) abordam o setor do agronegócio com maior abrangência, desenvolvendo o conceito de complexo agroindustrial e procurando dar um tratamento amplo para as atividades voltadas para a produção de bens e serviços de origem agropecuária – envolvendo, além da agropecuária propriamente dita, as atividades a montante (antes da fazenda) e a jusante (depois da fazenda). Uma vez que essas atividades revelam-se interdependentes do ponto de vista tecnológico, social e econômico, é muito importante que não só as entidades representativas dos setores envolvidos, como também as políticas econômicas e setoriais incorporem tais interdependências na elaboração de suas estratégias.

Definir e analisar precisamente a teia de relações e fluxos econômicos que se formam devido ao agronegócio, e conseqüentemente, à interação entre seus segmentos (insumos, agropecuária, indústria e distribuição) é um dos objetivos principais do presente estudo. Para que tal objetivo seja alcançado de forma satisfatória é necessária mensuração adequada dos fluxos do setor do agronegócio.

O presente estudo tem como objetivo analisar a trajetória do Produto Interno Bruto (PIB) do setor do agronegócio do estado da Bahia, comparativamente ao PIB do Brasil. Visa-se também analisar o papel de cada segmento e sua participação no PIB total.

No caso da Bahia, o agronegócio tem apresentado um desempenho altamente significativo nos últimos anos. Dessa forma, o aprofundamento da análise do agronegócio da Bahia representa uma questão estratégica para tomada de decisões públicas e privadas que visam o melhor aproveitamento do potencial econômico do estado da Bahia.

Nos dois tópicos a seguir são apresentadas as fontes de dados e métodos utilizados no estudo. Posteriormente, é feita uma análise comparativa entre o PIB do agronegócio da Bahia e Brasil entre os anos de 1990 e 2005. Em seguida, será objeto de estudo a evolução do PIB e da participação dos sub-complexos da Lavoura e da Pecuária. Por fim, são apresentados os comentários finais do estudo.

## 2. Metodologia

O método desenvolvido por Furtuoso e Guilhoto (2003) é utilizado neste trabalho para o cálculo do PIB do agronegócio do Brasil e da Bahia.

No cálculo do PIB do **Agregado I** (Insumos para a Agricultura e Pecuária) são utilizadas as informações referentes aos valores dos insumos adquiridos pela Agricultura e Pecuária e que estão disponíveis nas tabelas de insumo-produto. As colunas com os valores dos insumos são multiplicadas pelos respectivos coeficientes de valor adicionado ( $CVA_i$ ).

Para obter-se os Coeficientes do Valor Adicionado por setor ( $CVA_i$ ) divide-se o Valor Adicionado a Preços de Mercado <sup>2</sup> ( $VA_{PM_i}$ ) pela Produção do Setor ( $X_i$ ), ou seja,

$$CVA_i = \frac{VA_{PM_i}}{X_i} \quad (1)$$

Desta forma, o problema de dupla contagem, comumente apresentado em estimativas do PIB do Agronegócio, quando se levam em consideração os valores dos insumos e não o valor adicionado efetivamente gerado na produção destes, foi eliminado.

Tem-se então:

$$PIB_{I_k} = \sum_{i=1}^n z_{ik} * CVA_i \quad (2)$$

$k = 1, 2$  setor agricultura e pecuária

$i = 1, 2, \dots, 43$  setores restantes

onde:

$PIB_{I_k}$  = PIB do agregado I (insumos) para agricultura ( $k=1$ ) e pecuária ( $k=2$ )

$z_{ik}$  = valor total do insumo do setor  $i$  para a agricultura ou pecuária

$CVA_i$  = coeficiente de valor adicionado do setor  $i$

Para o Agregado I total tem-se:

$$PIB_I = PIB_{I_1} + PIB_{I_2} \quad (3)$$

<sup>2</sup> O Valor Adicionado a preços de mercado é obtido pela soma do valor adicionado a preços básicos aos impostos indiretos líquidos de subsídios sobre produtos e subtração da dummy financeira, resultando na seguinte expressão:

$$VAPM = VAPB + IIL - DuF$$

Sendo: VAPM = Valor Adicionado a Preços de Mercado

VAPB = Valor Adicionado a Preços Básicos

IIL = Impostos Indiretos Líquidos

DuF = Dummy Financeira

onde:

$PIB_I$  = PIB do agregado I e as outras variáveis são como definidas anteriormente.

Para o **Agregado II** (propriamente, o Setor da Agricultura e Pecuária) consideram-se no cálculo os valores adicionados gerados pelos respectivos setores e subtraem-se dos valores adicionados destes setores os valores que foram utilizados como insumos, eliminando-se o problema de dupla contagem presente em estimativas anteriores do PIB do Agronegócio. Tem-se então que:

$$PIB_{II_k} = VA_{PM_k} - \sum_{i=1}^n z_{ik} * CVA_i \quad (4)$$

$$k = 1, 2$$

onde:

$PIB_{II_k}$  = PIB do agregado II para agricultura ( $k = 1$ ) e pecuária ( $k = 2$ )

e as outras variáveis são como as definidas anteriormente.

Para o Agregado II total tem-se:

$$PIB_{II} = PIB_{II_1} + PIB_{II_2} \quad (5)$$

onde:

$PIB_{II}$  = PIB do agregado II

e as outras variáveis são como definidas anteriormente.

Para a definição da composição do **Agregado III**, as Indústrias de Base Agrícola, foram adotados vários indicadores, como por exemplo: a) os principais setores demandantes de produtos agrícolas, obtidos através da estimação da matriz de insumo-produto; b) as participações dos insumos agrícolas no consumo intermediário dos setores agroindustriais; e c) as atividades econômicas que efetuam a primeira, segunda e terceira transformações das matérias-primas agrícolas.

Os Agregados II e III, portanto, expressam a renda ou o valor adicionado gerado por esses segmentos. No caso da estimação do Agregado III (Indústrias de Base Agrícola), adota-se o somatório dos valores adicionados pelos setores agroindustriais subtraídos dos valores adicionados destes setores que foram utilizados como insumos do Agregado II. Como mencionado, anteriormente, esta subtração visa eliminar a dupla contagem presente em estimativas anteriores do PIB do Agronegócio, ou seja:

$$PIB_{III_k} = \sum_{q \in k} (VA_{PM_q} - z_{qk} * CVA_q) \quad (6)$$

$$k = 1, 2$$

onde:

$PIB_{III_k}$  = PIB do agregado III para agricultura ( $k = 1$ ) e pecuária ( $k = 2$ ) e as outras variáveis são como definidas anteriormente.

Para o Agregado III total tem-se:

$$PIB_{III} = PIB_{III_1} + PIB_{III_2} \quad (7)$$

onde:

$PIB_{III}$  = PIB do agregado III e as outras variáveis são como as definidas anteriormente.

No caso do **Agregado IV**, referente à Distribuição Final, considera-se para fins de cálculo o valor agregado dos setores relativos ao Transporte, Comércio e segmentos de Serviços. Do valor total obtido, destina-se ao Agronegócio apenas a parcela que corresponde à participação dos produtos agropecuários e agroindustriais na demanda final de produtos. A sistemática adotada no cálculo do valor da distribuição final do agronegócio industrial pode ser representada por:

$$DFG - IIL_{DF} - PI_{DF} = DFD \quad (8)$$

$$VAT_{PM} + VAC_{PM} + VAS_{PM} = MC \quad (9)$$

$$PIB_{IV_k} = MC * \frac{DF_k + \sum_{q \in k} DF_q}{DFD} \quad (10)$$

$k = 1, 2$

onde:

$DFG$  = demanda final global

$IIL_{DF}$  = impostos indiretos líquidos pagos pela demanda final

$PI_{DF}$  = produtos importados pela demanda final

$DFD$  = demanda final doméstica

$VAT_{PM}$  = valor adicionado do setor transporte a preços de mercado

$VAC_{PM}$  = valor adicionado do setor comércio a preços de mercado

$VAS_{PM}$  = valor adicionado do setor serviços a preços de mercado

$MC$  = margem de comercialização

$DF_k$  = demanda final da agricultura ( $k=1$ ) e pecuária ( $k=2$ )

$DF_q$  = demanda final dos setores agroindustriais

$PIB_{IV_k}$  = PIB do agregado IV para agricultura ( $k=1$ ) e pecuária ( $k=2$ )

Para o Agregado IV total tem-se:

$$PIB_{IV} = PIB_{IV_1} + PIB_{IV_2} \quad (11)$$

onde:

$PIB_{IV}$  = PIB do agregado IV

O PIB total do Agronegócio é dado pela soma dos seus agregados, ou seja:

$$PIB_{Agronegocio_k} = PIB_{I_k} + PIB_{II_k} + PIB_{III_k} + PIB_{IV_k}$$

$$k = 1, 2 \quad (12)$$

onde:

$PIB_{Agronegocio_k}$  = PIB do agronegócio para agricultura ( $k=1$ ) e pecuária ( $k=2$ )

Para o Agronegócio total tem-se:

$$PIB_{Agronegocio} = PIB_{Agronegocio_1} + PIB_{Agronegocio_2} \quad (13)$$

onde:

$PIB_{Agronegocio}$  = PIB do agronegócio

### 3. Resultados

Nesta seção são expostos os resultados provenientes da análise da evolução do PIB do agronegócio do estado da Bahia e do Brasil, no período de 1990 a 2005.

Na subseção 3.1 é apresentada uma visão geral do panorama econômico do Brasil e da Bahia segundo a análise da evolução de seu produto interno bruto, e da contribuição do agronegócio à sua formação.

Na subseção 3.2, é realizada uma análise dos sub-complexos do agronegócio baiano, Lavoura e Pecuária, além de uma análise de suas respectivas participações.

Por fim, a subseção 3.3 apresenta um aprofundamento desta análise, permitindo maior detalhamento dos componentes da Lavoura e da Pecuária (insumos, agropecuária, indústria e distribuição), no período em questão, de 1999 a 2005. Em todas as análises apresentadas, a evolução do agronegócio na Bahia e no Brasil considera valores a preços constantes de 2005.

#### 3.1. Evolução do PIB do Agronegócio da Bahia e do Brasil de 1990 a 2005

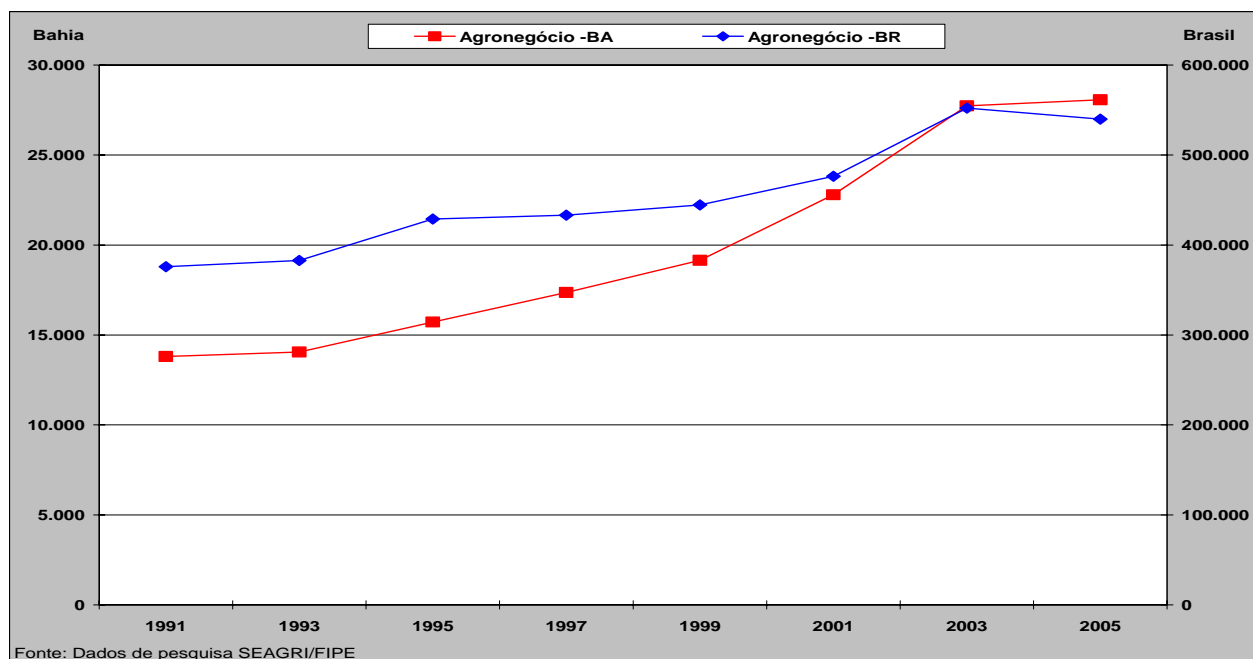
O desempenho e a evolução do Produto Interno Bruto do Brasil e da Bahia são observados na Tabela 1. Sua análise nos permite verificar a crescente importância do setor do agronegócio para a formação do PIB tanto nacional quanto baiano na década de 90 até

2005. Apenas nos dois últimos anos verifica-se uma pequena queda de participação, mas que não compromete o bom desempenho apresentado até então. Ainda assim, houve um crescimento real entre 1990 e 2005 de 108,86% (tabela 1 e figura 1). O ápice de tal participação acontece em 2003, quando o agronegócio do Brasil corresponde a 30,58% do PIB total nacional e o agronegócio da Bahia, 32,78% do PIB total baiano.

Em 2005 o PIB deste setor da economia teve uma participação de 27,87% no PIB brasileiro totalizando R\$ 539.934 milhões. Esse montante compôs o valor total do PIB nacional que contabilizou R\$ 1.937.598 milhões. Já o PIB do agronegócio baiano significou 28,82% do PIB estadual (R\$ 28.080 milhões), que totalizou R\$ 97.424 milhões (tabela 1 e figura 1).

<b>Tabela 1</b>						
<b>PIB Total e do Agronegócio, Bahia e Brasil, 1990 a 2005</b> (R\$ Milhões de 2005 e Participações)						
<b>Ano</b>	<b>Bahia</b>			<b>Brasil</b>		
	<b>PIB</b> (R\$ Milhões de 2005)		<b>Participação</b> <b>Agronegócio no</b> <b>PIB (%)</b>	<b>PIB</b> (R\$ Milhões de 2005)		<b>Participação</b> <b>Agronegócio no</b> <b>PIB (%)</b>
	<b>Total</b>	<b>Agronegócio</b>		<b>Total</b>	<b>Agronegócio</b>	
<b>1990</b>	63.368	13.444	21,22	1.338.999	371.787	27,77
<b>1991</b>	62.410	13.801	22,11	1.352.820	375.816	27,78
<b>1992</b>	63.515	14.166	22,30	1.345.459	370.781	27,56
<b>1993</b>	65.498	14.051	21,45	1.411.719	382.816	27,12
<b>1994</b>	67.851	15.111	22,27	1.494.345	416.849	27,90
<b>1995</b>	68.548	15.717	22,93	1.557.463	429.014	27,55
<b>1996</b>	70.380	16.130	22,92	1.598.870	438.365	27,42
<b>1997</b>	74.998	17.361	23,15	1.651.175	433.097	26,23
<b>1998</b>	76.265	18.017	23,62	1.653.353	436.717	26,41
<b>1999</b>	77.929	19.151	24,57	1.666.340	444.584	26,68
<b>2000</b>	80.959	21.885	27,03	1.739.003	462.174	26,58
<b>2001</b>	81.762	22.794	27,88	1.761.829	476.375	27,04
<b>2002</b>	82.738	26.127	31,58	1.795.776	518.332	28,86
<b>2003</b>	84.631	27.738	32,78	1.805.563	552.205	30,58
<b>2004</b>	92.906	29.611	31,87	1.894.035	566.312	29,90
<b>2005</b>	97.424	28.080	28,82	1.937.598	539.934	27,87
Fonte: Dados da Pesquisa						





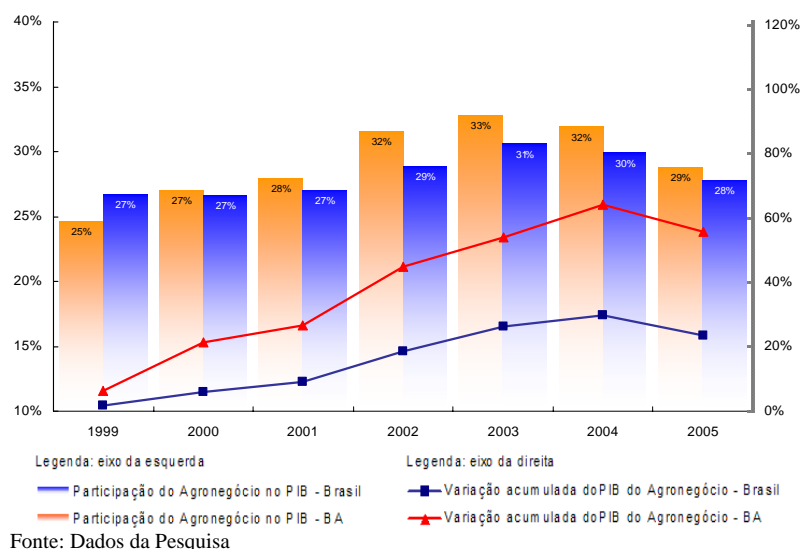
**Figura 1**  
 Evolução do PIB do Agronegócio da Bahia e do PIB do Agronegócio do Brasil, 1990 a 2005  
 (R\$ Milhões de 2005)

Um aspecto importante a ser realçado é a trajetória da participação do agronegócio no PIB da Bahia e no PIB brasileiro (Figura 2). No PIB baiano, o agronegócio apresentou crescimento contínuo de sua participação de 1999 a 2003. Entretanto, demonstrou a partir de então uma tendência de queda, reduzindo sua participação em 3,96 pontos percentuais de 2003 a 2005 (tabela 2 e figura 2). Esta queda, porém não compromete o bom desempenho observado até então. Quanto à participação do setor de agronegócio no PIB brasileiro, ela apresenta-se numa trajetória ascendente, tendo seu pico no ano de 2003, quando atingiu 30,58% de participação. Mesmo com uma queda de 2,71% em 2005, em relação ao ano de 2003, a participação do agronegócio no PIB nacional ainda é expressiva.

É possível que o perfil econômico da Bahia esteja se alterando nos últimos anos devido, possivelmente, pelo comportamento do agronegócio da região comparativamente ao agronegócio do Brasil. Em termos percentuais das participações do PIB do agronegócio no PIB total da região, a taxa apresentada pelo estado da Bahia supera a apresentada pelo Brasil, a partir de 2000. A figura 1 ilustra o desempenho altamente satisfatório do agronegócio baiano na década de 1990 até 2005 comparativamente ao agronegócio nacional, conquistando um maior espaço no cenário estadual e nacional com amplas perspectivas de crescimento.

O bom desempenho do agronegócio baiano é também comprovado pela figura 2, apresentando no período de 1999 a 2005, um crescimento acumulado superior ao do agronegócio brasileiro. Contudo, nota-se uma queda do crescimento acumulado do PIB do agronegócio tanto na Bahia, quanto no Brasil, de 2004 para 2005. Uma possível causa para tal desempenho seja o fato do agronegócio como um todo se ressentir da conjuntura

macroeconômica, principalmente do câmbio, com a baixa cotação do dólar em relação ao real, comprometendo a receita das exportações. Em decorrência disso, provavelmente, houve queda na rentabilidade e menos investimentos, freando o ritmo de crescimento geral registrado nos últimos anos. Ademais, alguns segmentos podem ter enfrentado contratempos específicos, como clima adverso, por exemplo.



**Figura 2**  
**Participação (%) do PIB do Agronegócio da Bahia e do PIB do Agronegócio do Brasil no PIB Total, e respectivas taxas de crescimento no período de 1999 a 2005**

A tabela 2 traz a evolução do PIB do complexo do agronegócio da Bahia no período de 1990 a 2005, em termos globais, com os segmentos correspondentes a montante e a jusante. Tal complexo é dividido em quatro segmentos: a) Insumos; b) Agropecuária; c) Indústria; e d) Distribuição. Estes compõem o total do PIB do agronegócio baiano.

Da trajetória dos componentes dentro da totalidade do PIB do estado da Bahia provêm algumas indicações sobre a importância de tal componente dentro da formação do produto do agronegócio estadual.

Verifica-se que os insumos apresentam importância pequena, porém crescente. Em uma trajetória de crescimento desde 1990 até 2005, sua participação pulou de 5,90% (R\$ 793 milhões) em 1990 para 6,39% (R\$ 1.793 milhões) em 2005, de um total de R\$ 28.080 milhões no mesmo ano.

A componente agropecuária também acompanhou a tendência de crescimento verificada para os insumos, caracterizando o bom desenvolvimento do setor rural para todo o período analisado, saltando de 37,05% (R\$ 4.981 milhões) em 1990 para 44,17% (R\$ 12.404 milhões) em 2005.

Com relação ao segmento da indústria de base agrícola, observa-se uma oscilação entre períodos de crescimento e períodos de declínio, evidenciando certa instabilidade na participação deste setor no total do agronegócio estadual. Os anos que apresentaram queda

na participação foram 1991, 1995, 1997 e, finalmente, 2002. A partir daí, constata-se uma trajetória de queda permanente até o ano de 2005.

Por fim, a componente distribuição do Produto Interno Bruto do estado da Bahia apresentou queda permanente durante todo o período analisado, saindo de 35,95% em 1990 e chegando a 27,04% nos últimos anos da análise, revelando sua declinante importância junto ao setor do agronegócio.

Assim sendo, tem-se que em 2005, do total da produção do agronegócio baiano, 50,56% foram produzidos diretamente pelo setor rural e 49,44% são produzidos por segmentos ligados a indústria e distribuição. Estes dados mostram uma queda de R\$ 11.531 milhões na geração do complexo do agronegócio, em relação a 2004.

<b>Tabela 2</b>									
<b>PIB do Agronegócio da Bahia e dos Seus Segmentos e Participações, 1990 a 2005</b>									
<b>Ano</b>	<b>Agronegócio</b>	<b>Insumos</b>		<b>Agropecuária</b>		<b>Indústria</b>		<b>Distribuição</b>	
	<b>R\$ Milhões</b>	<b>R\$ Milhões</b>	<b>%</b>	<b>R\$ Milhões</b>	<b>%</b>	<b>R\$ Milhões</b>	<b>%</b>	<b>R\$ Milhões</b>	<b>%</b>
<b>1990</b>	13.444	793	5,90	4.981	37,05	2.838	21,11	4.833	35,95
<b>1991</b>	13.801	809	5,86	5.240	37,97	2.810	20,36	4.942	35,81
<b>1992</b>	14.166	816	5,76	5.338	37,68	2.986	21,08	5.027	35,49
<b>1993</b>	14.051	799	5,69	5.176	36,84	3.094	22,02	4.982	35,46
<b>1994</b>	15.111	820	5,43	5.596	37,03	3.353	22,19	5.341	35,35
<b>1995</b>	15.717	850	5,41	5.945	37,83	3.447	21,93	5.475	34,83
<b>1996</b>	16.130	891	5,52	6.172	38,26	3.645	22,60	5.421	33,61
<b>1997</b>	17.361	1.046	6,02	7.173	41,32	3.776	21,75	5.366	30,91
<b>1998</b>	18.017	1.121	6,22	7.612	42,25	4.058	22,52	5.226	29,01
<b>1999</b>	19.151	1.199	6,26	8.046	42,01	4.602	24,03	5.304	27,70
<b>2000</b>	21.885	1.338	6,11	8.876	40,56	5.499	25,13	6.172	28,20
<b>2001</b>	22.794	1.360	5,97	8.825	38,72	5.998	26,31	6.611	29,00
<b>2002</b>	26.127	1.638	6,27	10.933	41,85	6.262	23,97	7.295	27,92
<b>2003</b>	27.738	1.799	6,49	12.087	43,58	6.319	22,78	7.533	27,16
<b>2004</b>	29.611	1.917	6,47	13.080	44,17	6.668	22,52	7.946	26,83
<b>2005</b>	28.080	1.793	6,39	12.404	44,17	6.288	22,39	7.594	27,04

Fonte: Dados da Pesquisa

O Brasil, em 2005, contava com um complexo do agronegócio no valor de R\$ 539.934 milhões, dos quais R\$ 33.548 milhões correspondiam ao setor de insumos não agropecuários, R\$ 153.698 milhões era o valor do setor primário, R\$ 176.061 milhões o valor do segmento da indústria de base agrícola (agroindústria) e R\$ 176.627 milhões corresponde ao segmento de distribuição final. Dessa forma, do total da produção do complexo agroindustrial brasileiro em 2005, tem-se que 28,47% foram produzidos pelo campo e 71,53% por segmentos articulados indiretamente ao setor rural.

A tabela 3 mostra, em valores de 2005 e percentuais, a evolução do agronegócio brasileiro na década de 1999 até 2005, assim como sua composição estrutural. Depreende-se através desses resultados que a complexidade do ramo do agronegócio leva a um

crescente estreitamento da relação agricultura/indústria envolvendo os agentes dos setores primário (agricultura), secundário (indústria) e terciário (serviços).

A evolução das participações dos componentes do agronegócio para Bahia e para o Brasil segue trajetórias de crescimento e decrescimento semelhantes. De forma que quando analisamos a tabela 3 observamos que os insumos, assim como em esfera estadual, apresenta uma participação ascendente dentro do setor durante o período analisado, passando de 4,8% (R\$ 17.959 milhões) em 1990 para 6,21% (R\$ 33.548 milhões) em 2005.

Essa relação paralela é também observável do ponto de vista da agropecuária, que também apresentou, durante a década de 90 até 2005, crescimento ascendente. Tal crescimento é proporcionalmente menor ao apresentado pela Bahia dado a diferença entre o tamanho do setor em questão. Com um aumento de 5% na sua participação no decorrer do período, a agropecuária saltou de 23,79% (R\$ 88.431 milhões) em 1990 para 28,47% (R\$ 153.698 milhões) em 2005.

Com relação ao segmento indústria de base agrícola, observou-se uma trajetória descendente, caindo de 36,72% (R\$ 136.529 milhões) em 1990 para 30,09% (R\$ 166.137 milhões) em 2003. A partir desse ano este segmento voltou a crescer, atingindo 32,61% (R\$ 176.061 milhões) em 2005. De qualquer forma acabou por apresentar uma queda no período em questão, diminuindo ainda mais a distância entre os segmentos em análise, assim como observado também no desenvolvimento do setor agropecuário no estado da Bahia.

O setor de distribuição, seguindo a mesma tendência do setor da indústria, apresentou uma contribuição de 32,71% (R\$ 176.627 milhões) em 2005 para o total do complexo, uma suave queda em relação ao ano de 1990, quando somou 34,66% (R\$ 128.867 milhões) do total o agronegócio.

**Tabela 3**

**PIB do Agronegócio do Brasil e dos Seus Segmentos, 1990 a 2005**

Ano	Insumos			Agropecuária		Indústria		Distribuição	
	R\$ Milhões	R\$ Milhões	%	R\$ Milhões	%	R\$ Milhões	%	R\$ Milhões	%
1990	371.787	17.959	4,83	88.431	23,79	136.529	36,72	128.867	34,66
1991	375.816	17.972	4,78	89.094	23,71	137.183	36,50	131.566	35,01
1992	370.781	17.909	4,83	90.411	24,38	131.359	35,43	131.101	35,36
1993	382.816	18.305	4,78	94.426	24,67	136.082	35,55	134.003	35,00
1994	416.849	19.320	4,63	111.511	26,75	146.127	35,06	139.891	33,56
1995	429.014	19.451	4,53	124.390	28,99	148.279	34,56	136.893	31,91
1996	438.365	19.571	4,46	123.416	28,15	149.141	34,02	146.237	33,36
1997	433.097	19.250	4,44	119.799	27,66	149.505	34,52	144.543	33,37
1998	436.717	20.396	4,67	123.813	28,35	141.991	32,51	150.518	34,47
1999	444.584	20.655	4,65	123.102	27,69	144.093	32,41	156.734	35,25
2000	462.174	22.146	4,79	127.009	27,48	151.486	32,78	161.533	34,95
2001	476.375	23.344	4,90	134.589	28,25	152.312	31,97	166.129	34,87
2002	518.332	27.224	5,25	150.794	29,09	161.321	31,12	178.993	34,53
2003	552.205	30.758	5,57	168.862	30,58	166.137	30,09	186.449	33,76
2004	566.312	31.692	5,60	167.393	29,56	174.530	30,82	192.697	34,03
2005	539.934	33.548	6,21	153.698	28,47	176.061	32,61	176.627	32,71

Fonte: Dados da Pesquisa

### 3.2. Evolução do PIB dos Sub-Complexos do Agronegócio da Bahia

O complexo do Agronegócio baiano pode também ser dividido entre Lavoura e pecuária. Ao estudar a participação de tais segmentos no complexo (tabela 4), verifica-se que a lavoura mantém trajetória predominantemente crescente e acentuando sua importância na composição do PIB deste setor. Em 2005, a lavoura (R\$20.632 milhões) teve uma participação de 73,48% no agronegócio baiano, saltando de 69,50% (R\$ 9.344 milhões) no início da década.

A pecuária, por sua vez, correspondia a 26,52% (R\$7.448 milhões) do total do agronegócio em 2005, caracterizando a contínua queda observada desde 1990 quando somava 30,50% (R\$ 4.100 milhões) do PIB total do setor, o que permite concluir a superioridade da parcela do agronegócio correspondente à lavoura em relação à pecuária. Dessa forma, o crescimento da lavoura tem maior impacto sobre o crescimento do agronegócio, uma vez que ambos apresentaram trajetórias ascendentes.

<b>Tabela 4</b>					
<b>PIB do Agronegócio da Bahia, Total, Lavouras e Pecuária, 1990 a 2005</b> (R\$ Milhões de 2005 e Participações)					
<b>Ano</b>	<b>PIB do Agronegócio (R\$ Milhões)</b>			<b>Participação no PIB do Agronegócio (%)</b>	
	<b>Total</b>	<b>Lavouras</b>	<b>Pecuária</b>	<b>Lavouras</b>	<b>Pecuária</b>
<b>1990</b>	13.444	9.344	4.100	69,50	30,50
<b>1991</b>	13.801	10.027	3.773	72,66	27,34
<b>1992</b>	14.166	9.988	4.178	70,51	29,49
<b>1993</b>	14.051	9.972	4.078	70,97	29,02
<b>1994</b>	15.111	11.562	3.548	76,52	23,48
<b>1995</b>	15.717	11.341	4.377	72,16	27,85
<b>1996</b>	16.130	11.708	4.421	72,59	27,41
<b>1997</b>	17.361	12.901	4.460	74,31	25,69
<b>1998</b>	18.017	13.192	4.824	73,22	26,77
<b>1999</b>	19.151	13.985	5.166	73,03	26,98
<b>2000</b>	21.885	15.858	6.027	72,46	27,54
<b>2001</b>	22.794	15.996	6.798	70,18	29,82
<b>2002</b>	26.127	18.676	7.451	71,48	28,52
<b>2003</b>	27.738	20.353	7.385	73,38	26,62
<b>2004</b>	29.611	22.206	7.405	74,99	25,01
<b>2005</b>	28.080	20.632	7.448	73,48	26,52
Fonte: Dados de pesquisa					

### 3.3. Evolução do PIB dos Segmentos dos Sub-Complexos do Agronegócio da Bahia

Os resultados para o segmento do agronegócio da lavoura são apresentados na tabelas 5 e na Figura 3.

O setor que menos se destaca na composição deste segmento é o dos insumos, uma vez que apresenta contribuições inferiores a 6% durante todo o período. Da composição do PIB de 2005 deste complexo, que totaliza R\$ 20.632 milhões, R\$ 1.124 milhões se referem aos insumos, cerca de 5,5%. Mesmo assim, apresentou trajetória ascendente na maior parte do horizonte temporal da análise.

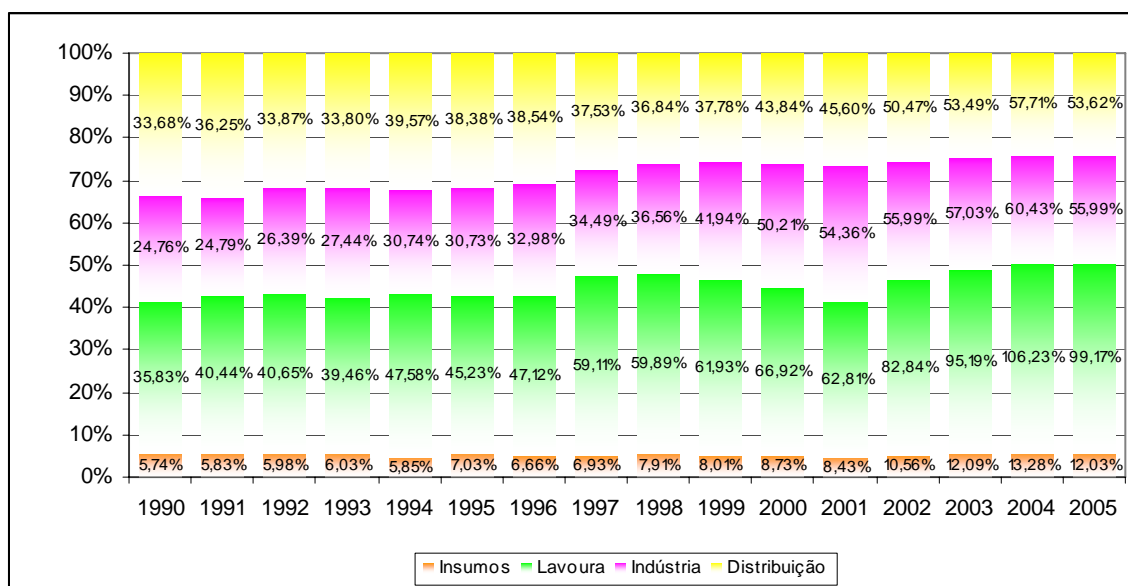
Até 1998, o segundo segmento que menos contribui para a totalidade do PIB do agronegócio da Lavoura da Bahia foi o setor da indústria de base agrícola. Manteve-se relativamente constante durante a década de 90 até 2005, salvo algumas pequenas variações que não comprometeram seu desempenho, somou R\$ 5.232 milhões em 2005, correspondendo a 25,4% do total analisado. Só é possível observar um ano no qual sua participação excede os 30%, sendo em 2001 quando atingiu 31,8%, somando R\$ 5.079 milhões.



A partir de 1999 até 2005, o posto antes ocupado pela indústria passa a ficar a cargo do segmento de distribuição. Em 1990, 33,7% (R\$ 3.147 milhões) da totalidade do PIB era composta por tal segmento. Tal porcentagem, no entanto, cai para 24,3% em 2005 (R\$ 5.010 milhões), participação expressiva, porém menor do que a do início do período.

Finalmente, o segmento da lavoura é aquele que mais contribui para a formação do PIB do agronegócio da Lavoura no estado da Bahia, com participações que atingem quase 40% ao ano durante todo o período.

<b>Tabela 5</b>					
<b>PIB do Agronegócio da Lavoura da Bahia e dos Seus Segmentos, 1990 a 2005 (R\$ Milhões de 2005)</b>					
<b>Ano</b>	<b>Agronegócio</b>	<b>Insumos</b>	<b>Lavoura</b>	<b>Indústria</b>	<b>Distribuição</b>
<b>1990</b>	9.344	536	3.348	2.314	3.147
<b>1991</b>	10.027	545	3.779	2.316	3.387
<b>1992</b>	9.988	559	3.798	2.466	3.165
<b>1993</b>	9.972	563	3.687	2.564	3.158
<b>1994</b>	11.562	547	4.446	2.872	3.697
<b>1995</b>	11.341	657	4.226	2.871	3.586
<b>1996</b>	11.708	622	4.403	3.082	3.601
<b>1997</b>	12.901	648	5.523	3.223	3.507
<b>1998</b>	13.192	739	5.596	3.416	3.442
<b>1999</b>	13.985	748	5.787	3.919	3.530
<b>2000</b>	15.858	816	6.253	4.692	4.096
<b>2001</b>	15.996	788	5.869	5.079	4.261
<b>2002</b>	18.676	987	7.741	5.232	4.716
<b>2003</b>	20.353	1.130	8.895	5.329	4.998
<b>2004</b>	22.206	1.241	9.926	5.647	5.392
<b>2005</b>	20.632	1.124	9.266	5.232	5.010
Fonte: Dados de pesquisa					



Fonte: Dados da Pesquisas

**Figura 3**  
**Participação (%) dos Segmentos do Agronegócio no PIB do Agronegócio da Lavoura da Bahia, 1990 a 2005**

Uma vez analisado o desempenho do segmento da Lavoura, passamos à análise do outro segmento, o da Pecuária.

A Pecuária apresenta uma distribuição de participações um pouco distinta daquela observada na Lavoura. Primeiramente, os insumos, após uma queda acentuada até 2005, quando atingiu 4,4%, totalizando R\$ 193 milhões, apresentaram, no restante do período, certa tendência de crescimento, com ganhos de participação.

O mesmo comportamento é observável se voltarmos nossa análise para o segmento da lavoura, apresentando uma pequena queda até 1995 e voltando a crescer deste ano em diante. Ao final de 2005, ele já representava mais de 40% da composição do PIB do Agronegócio da Lavoura no estado da Bahia.

O segmento dos insumos apresenta maior participação no sub-complexo da pecuária do que no sub-complexo da lavoura, correspondendo a, na média, 7,6% por ano. Nos últimos anos sua contribuição manteve-se relativamente constante, o que indica importância crescente de tal segmento, uma vez que, a pecuária vem diminuindo sua participação no cenário estadual. Em 2005 os insumos totalizaram 9% (R\$ 669 milhões) do total do PIB do agronegócio da Pecuária.

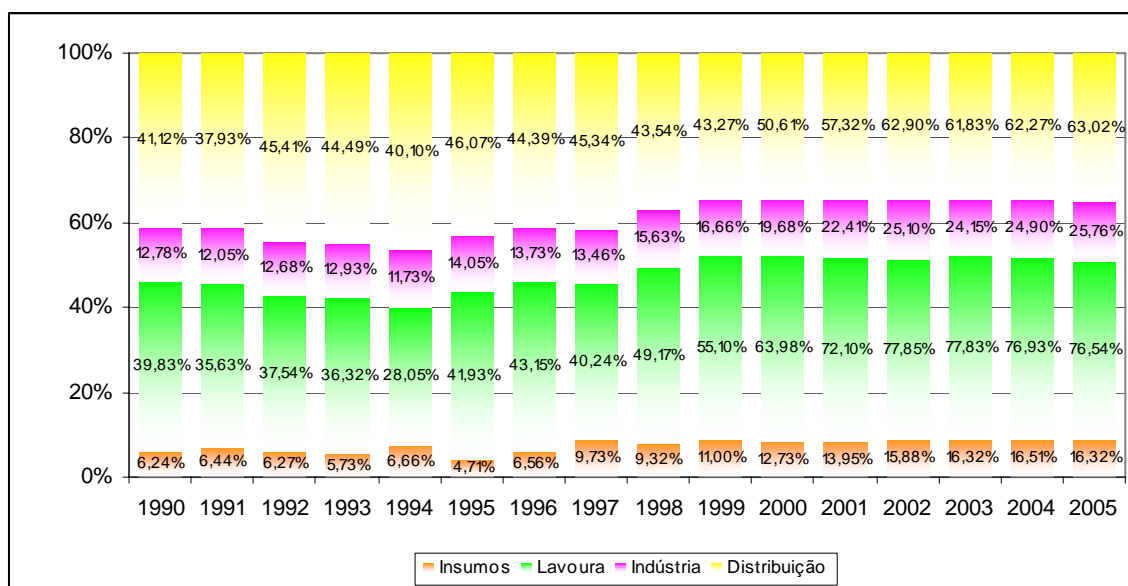
Os segmentos da Pecuária e da Indústria de base agrícola, em sua análise, permitem observar o comportamento similar que apresentam. A indústria, assim como a pecuária, registra queda de participações de 1990 a 1994. Neste ano, a indústria significava 13,6% (R\$ 481 milhões) e a Pecuária 32,4% (R\$ 1.150 milhões). A partir deste ano, entretanto, as participações apresentaram trajetória ascendente durante todo o período seguinte. Pela figura 5, é possível inferir tal movimento anteriormente referido. Por fim, em 2005, as



participações atingiram 42,1% (R\$ 3.138 milhões) e 14,2% (R\$ 1.056 milhões) para a pecuária e a indústria, respectivamente.

Por fim, o segmento de distribuição apresentou comportamento oposto à pecuária e à indústria no período observado até 1994. Até tal ano, apresentou um crescimento contínuo, atingindo 46,3% (R\$ 1.664 milhões) de participação, indicando uma crescente importância deste setor na composição do PIB da Pecuária do agronegócio do estado da Bahia. A partir de 1995 até o último ano do período em análise (2005), porém, a importância do segmento de distribuição vem diminuindo, dada que no último ano de referência, ele significava 34,7% (R\$ 2.580 milhões) uma queda de 11,6 pontos percentuais.

<b>Tabela 6</b>					
<b>PIB do Agronegócio da Pecuária da Bahia e dos Seus Segmentos,</b>					
<b>1990 a 2005 (R\$ Milhões de 2005)</b>					
<b>Ano</b>	<b>Agronegócio</b>	<b>Insumos</b>	<b>Pecuária</b>	<b>Indústria</b>	<b>Distribuição</b>
<b>1990</b>	4.100	256	1.633	524	1.686
<b>1991</b>	3.773	264	1.461	494	1.555
<b>1992</b>	4.178	257	1.539	520	1.862
<b>1993</b>	4.078	235	1.489	530	1.824
<b>1994</b>	3.548	273	1.150	481	1.644
<b>1995</b>	4.377	193	1.719	576	1.889
<b>1996</b>	4.421	269	1.769	563	1.820
<b>1997</b>	4.460	399	1.650	552	1.859
<b>1998</b>	4.824	382	2.016	641	1.785
<b>1999</b>	5.166	451	2.259	683	1.774
<b>2000</b>	6.027	522	2.623	807	2.075
<b>2001</b>	6.798	572	2.956	919	2.350
<b>2002</b>	7.451	651	3.192	1.029	2.579
<b>2003</b>	7.385	669	3.191	990	2.535
<b>2004</b>	7.405	677	3.154	1.021	2.553
<b>2005</b>	7.448	669	3.138	1.056	2.584
Fonte: Dados de pesquisa					



Fonte: Dados da Pesquisa

**Figura 4**  
**Participação (%) dos Segmentos da Pecuária no Agronegócio da Pecuária da Bahia, 1990 a 2005**

#### 4. Conclusão

Em 2005, o PIB baiano cresceu 5%, mesmo apresentando uma leve desaceleração se comparado aos demais anos em análise. O agronegócio no estado da Bahia pode ter contribuído em certa medida para tal constatação, uma vez que, também apresentou uma desaceleração moderada de 5,2% em comparação ao crescimento positivo de 6,75% em 2004. Esse fato, entretanto, não se revela suficientemente forte para reverter a trajetória positiva e as transformações anteriormente observadas.

Através deste estudo, constata-se que o setor do agronegócio ainda é de grande importância para a composição do produto interno bruto baiano representando, em termos percentuais, 28,82% do PIB do estado, participação superior à apresentada pelo mesmo setor na composição do PIB do Brasil, 27,87% do PIB nacional.

No tocante ao ano de 2005, é possível apontar algumas possíveis causas para a depreciação do desempenho do agronegócio brasileiro. A conjuntura econômica – por exemplo – principalmente no tocante ao câmbio, com baixa cotação do dólar, pode ter comprometido a balança de exportações e, como consequência, desencadear uma queda na rentabilidade e no investimento destinados ao setor.

Voltando o foco de análise para o desempenho dos segmentos, entre 1990 e 2005 é possível observar que, na Bahia, o segmento de insumos saltou de uma participação de 5,90% para 6,39%, a agropecuária passou de 37,05% para 44,17% e a indústria, de 21,11% para 22,39% na participação no PIB do agronegócio do estado. Em contrapartida, o segmento referente a serviços e distribuição apresentou, no mesmo período, tendência declinante de participação caindo de 35,95% para 27,04%.

Mantendo o mesmo foco – os segmentos do agronegócio – mas voltando agora à análise na esfera nacional, os movimentos de participações diferem um pouco dos observados no estado baiano. Tal diferença fica a cargo da indústria de base agrícola que, contrariamente ao observado na esfera estadual, apresenta tendência declinante, caindo de 36,72% de participação em 1990 para 32,61% em 2005. O segmento de serviços e distribuição também segue uma trajetória de queda, passando de 34,66% para 32,71%. Já o segmento dos insumos e o setor da agropecuária aumentaram suas participações no PIB do país, pulando de 4,83% e 23,79% para 6,21% e 28,74%, respectivamente.

Em termos dos sub-complexos, lavoura e pecuária, verifica-se que a lavoura, em todo o período estudado, apresenta maior porcentagem de participação no PIB do agronegócio da Bahia. Além disso, seu peso na composição do produto interno bruto cresceu, atingindo, em 2005, 73,48%, o equivalente a R\$ 20.632 milhões dentre os R\$ 28.080 milhões – o PIB total do agronegócio baiano. Dirigindo agora a análise à pecuária, esta não apresenta o mesmo desempenho da lavoura. Durante a década de 90 até o ano de 2005, sua participação apresentou trajetória declinante, partindo de 30,50% em 1990 e chegando a 26,52% em 2005. Esta porcentagem somou R\$ 7.448 milhões, também em 2005.

Quanto à composição do sub-complexo da lavoura, pode-se observar que os segmentos da lavoura e da indústria de base agrícola ampliaram sua participação ao longo de todo o período. O segmento de insumos, por sua vez, manteve-se praticamente constante e o segmento de distribuição, mais uma vez, apresentou tendência declinante de participação.

Por outro lado, a participação dos segmentos no PIB do agronegócio da pecuária apresentou tendência declinante apenas no segmento de serviços e distribuição. Os demais setores, insumos não agropecuários, pecuária e indústria de base agrícola ampliaram suas participações, atingindo em 2005 resultados superiores aos observados no ano de 1990, ponto de partida da análise desenvolvida neste estudo.

Por fim, cabe destacar que, apesar do bom desempenho do agronegócio baiano nos últimos anos, continua a existir espaço para crescimento e para agregação de valor. Isso é observável pela comparação entre os números obtidos para o Brasil como um todo e aqueles obtidos para a Bahia. Em 2005, a agropecuária e o agronegócio corresponderam, respectivamente, a 7,93% e a 27,87% do PIB do Brasil, o que gera um efeito multiplicador de 3,51 vezes o tamanho da agropecuária nacional. No caso da Bahia, as participações da agropecuária e do agronegócio no PIB regional em 2005 foram, respectivamente, de 12,73% e 28,82%, o que resulta num multiplicador de 2,26 vezes. Essa menor intensidade do efeito multiplicador deve-se ao fato de que os segmentos ligados à agropecuária – menores agregadores de valor adicionado – têm maior participação no PIB do agronegócio da Bahia (44,17%, em 2005), relativamente ao caso do Brasil (28,47%, em 2005). Com base nisso, percebem-se as potencialidades futuras de um maior crescimento do agronegócio baiano que internalize o efeito multiplicador ao Estado, por meio da intensificação das relações entre produtores e fornecedores de insumos.

## **5. Bibliografia**

Davis, J., e R. Goldberg (1957). *A Concept of Agribusiness*. Harvard University, Boston.

Furtuoso, M.C.O. e J.J.M. Guilhoto (2003). Estimativa e Mensuração do Produto Interno Bruto do Agronegócio da Economia Brasileira, 1994 a 2000. *Revista Brasileira de Economia e Sociologia Rural*. Vol 41, N. 4, Nov./Dez., pp. 803-827.

Guilhoto, J.J.M. e U.A. Sesso Filho (2005). Estimação da Matriz Insumo-Produto a partir de Dados Preliminares das Contas Nacionais. *Economia Aplicada*.

Silva, M. V. de S. e, e Nonnenberg, M. (2006). *A Participação do Agronegócio no PIB Brasileiro: controvérsias conceituais e propostas metodológicas*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Rio de Janeiro.